



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- ۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- ۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- ۳) معرفی روش های مقاله و پایان نامه نویسی و ارائه پکیج های آموزشی مربوطه
- ۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- ۵) معرفی آموزشگاه ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- ۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته های تحصیلی
- ۷) راهنمای آزمون های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۸) راهنمای آزمون های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری های پربازدید
- ۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه های دارای تخفیف دانشجویی
- ۱۱) معرفی همایش ها، کنفرانس ها و نمایشگاه های ویژه دانشجویی
- ۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت های معتبر مربوطه
- ۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سربازی، معافیت تحصیلی و امریه
- ۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- ۱۵) معرفی انواع بیمه های دانشجویی دارای تخفیف
- ۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- ۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل های پاره وقت، اخبار استخدامی
- ۱۸) معرفی خوابگاه های دانشجویی معتبر
- ۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن های تخصصی و...
- ۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- ۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- ۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت های مطرح
- ۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰۹۰۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

www.GhadamYar.com



912E

912

E

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود ملکیت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

صبح پنج‌شنبه
۹۳/۵/۲۳

**آزمون ورودی دوره‌های گردانی به کارشناسی
سال ۱۳۹۳**

رشته‌های معماری (علمی - کاربردی معماری) (کد ۲۱۴)

مدت پاسخگویی: ۱۶۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۶۰

عناوین مواد امتحانی

| ردیف | مواد امتحانی | تعداد سؤال | |
|------|--|------------|-----|
| | | از | تا |
| ۱ | فرهنگ و معارف اسلامی | ۲۰ | ۲۰ |
| ۲ | ادبیات فارسی | ۲۰ | ۴۰ |
| ۳ | زبان خارجی (انگلیسی، فرانسه، آلمانی) | ۲۰ | ۶۰ |
| ۴ | ریاضی و هندسه | ۲۰ | ۸۰ |
| ۵ | فن ساختمانی (ایستایی، عناصر و جزئیات ساختمان، تنظیم شرایط محیطی، شناخت مواد و مصالح، متره و برآورد، ترسیمات فنی) | ۵۰ | ۱۳۰ |
| ۶ | مبانی نظری و تئوری معماری (مبانی نظری معماری، تاریخ معماری، پرسپکتیو) | ۳۰ | ۱۶۰ |

- ۱- به بیان امیر مؤمنان، علی علیه السلام، راه رسیدن به بزرگ‌ترین سعادت است که
 (۱) معرفة الله - من عرف نفسه عرف ربه
 (۲) خودشناسی - من عرف نفسه عرف ربه
 (۳) خودشناسی - العالم بزمانه لاتهجم عليه اللّواسب
 (۴) معرفة الله - العالم بزمانه لاتهجم عليه اللّواسب
- ۲- اگر ادعا شود که: «معرفت و آگاهی، پدیدآور ایمان است» پیام کدام آیه، این ادعا را نفی می‌کند؟
 (۱) وجحدوا بها واستيقنتها انفسهم ظلماً و علواً
 (۲) و قل الحق من ربكم فمن شاء فليؤمن ومن شاء فليكفر
 (۳) ان شرّ الدواب عند الله الصم البكم الذين لا يعقلون
 (۴) قالت الاعراب ائنا قل لم تؤمنوا ولكن قولوا اسلمنا
- ۳- اگر بخواهیم برای «ایمان» متعلقات و لوازمی معرفی کنیم، به ترتیب کدام مورد، درست است؟
 (۱) نبوت و معاد و امامت - توحید و ایمان به خدا
 (۲) نبوت و معاد و امامت - قرآن و کتب الهی پیشین
 (۳) توحید و ایمان به خدا - قرآن و کتب الهی پیشین
 (۴) توحید و ایمان به خدا - نبوت و معاد و امامت
- ۴- اگر بگوییم: خداشناسی، فطری انسان است از این بیان دریافت نمی‌شود که:
 (۱) فطرتی که خداوند، انسان را بر آن آفریده، دگرگون نخواهد شد.
 (۲) هر کس به نوع آفرینش خود، مراجعه کند، با علم حضوری پیوندی محکم بین خدا و خود می‌یابد.
 (۳) انسان‌های عادی از تلاش عقلانی برای شناخت خدای متعال یا تذکر پیامبران بی‌نیاز نیستند.
 (۴) اقتضای وجود انسانی ایجاب می‌کند که رو به سوی آفریننده و پناهگاه بی‌نیاز، داشته باشد.
- ۵- حرکت موجودات فاقد علم و آگاهی به سوی غایتی، حاکی از است که برهان را که تقریری از برهان می‌باشد. ترسیم می‌کند.
 (۱) علت‌العلل بی‌نیاز - نظم از موارد جزئی - نظم
 (۲) وجود مدبری عالم و هوشمند - هدفمندی - نظم
 (۳) وجود مدبری عالم و هوشمند - علی - علّیت و معلولیت
 (۴) علت‌العلل بی‌نیاز - هدفمندی - نظم - هماهنگی در کل عالم
- آن‌جا که «فقر وجودی موجودات» ملاک اثبات وجود باری تعالی قرار گیرد، برهان شکل می‌گیرد که بر تکیه دارد.
 (۱) علّیت - ثبات و بی‌نیازی پدید آور
 (۲) نظم - ثبات و بی‌نیازی پدید آور
 (۳) نظم - تغییر معلولات و پدیده‌ها
 (۴) علّیت - تغییر معلولات و پدیده‌ها
- ۷- آن‌جا که از عمق جان فریاد برآوریم و بگوییم: «اگر خدایی جز خدای یگانه وجود داشت، عالم تباہ می‌گردید»، فهم پیام کدام آیه را مونس روح و فطرت خویش کرده‌ایم؟
 (۱) لو كان فيهما آلهة الا الله لفسدتا
 (۲) ام خلقوا من غير شيء ام هم الخالقون
 (۳) أله مع الله قل هاتوا برهانكم ان كنتم صادقين
 (۴) ان في السماوات والأرض آيات للمؤمنين
- ۸- اگر بخواهیم نادرستی دیدگاه اهل تشبیه را با تکیه بر قرآن، اثبات کنیم، پیام کدام آیه پشتوانه‌ی استدلال ما است؟
 (۱) يدالله فوق ايديهم
 (۲) وجاء ربك والملك صفاً صفاً
 (۳) سبحانه و تعالی عما يصفون
 (۴) ان الذين يباعدونك انما يباعدون الله
- ۹- از دقت در این سخن امام رضا علیه السلام در راز و نیاز با خداوند که عرضه می‌دارد: «خدا یا ترا فقط به آن چه خود وصف کرده‌ای، می‌خوانم و به مخلوقات تشبیه نمی‌کنم، تو اهل هر خیر و کمالی پس مرا از ستمگران قرار مده» به پی می‌بریم
 (۱) محدودیت شناخت انسان
 (۲) شناخت صفات باری تعالی
 (۳) توفیقی بودن اسماء و صفات الهی
 (۴) منزّه دانستن ذات باری تعالی از تشبیه
- ۱۰- رابطه‌ی خاص خدا با مخلوقات و رابطه‌ی خاص خدا با برخی افعال اختیاری انسان، به ترتیب اراده‌ی و اراده‌ی را معلوم می‌دارد که امکان تخلف اراده از مراد، خاص است.
 (۱) تکوینی - تشریحی - دوم
 (۲) تشریحی - تکوینی - دوم
 (۳) تکوینی - تشریحی - نخست
 (۴) تشریحی - تکوینی - نخست

۱۱- «قرار دادن هر چیز و هر کس در جهان تشریح و تکوین» بیان کننده خداوند است که این معنا از دقت در پیام این سخن که می‌فرماید دریافت می‌شود.

(۱) حکمت - نضع الموازين القسط ليوم القيامة فلا تظلم نفس شيئاً

(۲) عدل - افحسبتم انما خلقناكم عبثا و انكم الينا لا ترجعون

(۳) حکمت - افحسبتم انما خلقناكم عبثا و انكم الينا لا ترجعون

(۴) عدل - نضع الموازين القسط ليوم القيامة فلا تظلم نفس شيئاً

۱۲- اگر بگوییم: «لازمه‌ی عالم ماده، تزامم و تضاد است» یک سخن گفته‌ایم و دلیل آن می‌باشد.

(۱) درست - نقص مطلق دانش بشر ✓

(۲) نادرست - نقص مطلق دانش بشر

(۳) درست - عدم تعلق قدرت به محالات ذاتیه ✓

(۴) نادرست - عدم تعلق قدرت به محالات ذاتیه

۱۳- اگر بگوییم «بعضی از شرور، ناشی از آزادی و اختیار انسان است» فهم پیام کدام آیه را ترسیم کرده‌ایم؟

(۱) أَحْسِبِ النَّاسِ أَنْ يَتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا آمَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ

(۲) و لنذيقنهم من العذاب الادنى دون العذاب الأكبر لعلهم يرجعون

(۳) و عسى ان تكوهوا شيئاً و هو خير لكم و عسى ان تحبوا شيئاً و هو شر لكم والله يعلم و انتم لا تعلمون

(۴) ظهر الفساد فى البر و البحر بما كسبت ايدى الناس ليذيقهم بعض الذى عملوا لعلهم يرجعون

۱۴- از دقت در سوره‌ی «اخلاص» به توحید خداوند پی می‌بریم که پیام آیه‌ی شریفه‌ی گویای آن است.

(۱) صفاتی - شهد الله انه لا اله الا هو و الملائكة و اولوالالعلم قائماً بالقسط

(۲) ذاتی - شهد الله انه لا اله الا هو و الملائكة و اولوالالعلم قائماً بالقسط

(۳) ذاتی - الله الذى يرسل الرياح فتثير سحاباً فيبسطه فى السماء كيف يشاء

(۴) صفاتی - الله الذى يرسل الرياح فتثير سحاباً فيبسطه فى السماء كيف يشاء

۱۵- از دقت در پیام آیه‌ی شریفه‌ی «و من لم يحكم بما انزل الله فاولئك هم الظالمون» به توحید در پی می‌بریم که مبین و مفسر آن است.

(۱) ✓ تشریح و تقنین - پیامبر و امامان معصوم

(۲) ✓ اطاعت و حاکمیت - پیامبر و امامان معصوم

(۳) تشریح و تقنین - ذوی العقول و اولوا الالباب هر زمان

(۴) اطاعت و حاکمیت - ذوی العقول و اولوا الالباب هر زمان

۱۶- اگر بخواهیم با تمسک به قرآن کریم، درستی توسل جستن به ضرایح و مراقد پیامبر و امامان علیهم السلام را اثبات کنیم، پیام کدام آیه وافی به مقصود ما است؟

(۱) و لله الأسماء الحسنی فادعوه بها

(۲) قل لا اسألکم علیه اجر الا المودة فى القربى

(۳) اذهبوا بقمیصی هذا فאלقوه على وجه ابى یأت بصیراً

(۴) و لو انهم اذ ظلموا انفسهم فاستغفروا الله لهم الرسول لوجدوا الله تواباً رحیماً

۱۷- اگر بخواهیم برای این سخن پیامبر گرامی اسلام صلی الله علیه و آله وسلم که فرمود: «کسی مؤمن نیست مگر مرا بیش از خود دوست بدارد و فرزندان مرا بیش از فرزندان او و خاندان مرا بیش از خاندان خود»، یک مبنای قرآنی ارائه دهیم. پیام کدام آیه، وافی به مقصود ما است؟

(۱) قل لا اسألکم علیه اجر الا ذکرى للعالمین

(۲) ✓ قل لا اسألکم علیه اجر الا المودة فى القربى

(۳) و یا قوم لا اسألکم علیه مالا ان أجرى الا على الله

(۴) قل ما اسألکم علیه من اجر الا من شاء ان يتخذ الى ربه سبیلاً

$p_u = \frac{b}{l}$

- ۱۸- هرگاه از میل به زندگی جاویدان انسان و بیزاری او از فنا و نیستی، ضرورت معاد را اثبات کنیم و هرگاه به بازیگری آفریدن کائنات را از ساحت قدس الهی به دور بدانیم. به ترتیب بر برهان و برهان اصرار ورزیده‌ایم که پیام آیهی شریفه‌ی: «فحسبتم انما خلقناکم عبثاً» بیانگر برهان است.
- ۱۹- (۱) فطرت - حکمت - دوّم (۲) حکمت - فطرت - دوم (۳) فطرت - حکمت - اوّل (۴) حکمت - فطرت - اوّل
- اگر از ما بپرسند: «تنها تفاوت زندگی اخروی و دنیوی در چیست؟» می‌گوییم: در
- (۱) نوع نعمت‌ها و بلاها (۲) تحقق آرزوهای دیرین انسان (۳) جدا شدن صف بدن از نیکان (۴) جاودانگی آخرت و موقت بودن دنیا
- ۲۰- اگر بخواهیم، برپایی رستاخیز و قیامت را به امری واقع شدنی و تردید ناپذیر، متصف کنیم، پیام کدام آیه، واقعی به مقصود است؟
- (۱) انهم یرونه بعیداً * ونراه قریباً (۲) اذا وقعت الواقعة * لیس لوقعتها کاذبه (۳) عمّ یتسائلون * عن النّبأ العظیم (۴) ذلک الیوم الحقّ فمن شاء اتّخذ الی ربّه مآباً

ادبیات فارسی

- ۲۱- معنی واژه‌های: درع، یافه، مخسور، طراق، دواب، در کدام گزینه درست است؟
- (۱) لباس بلند، عطر، زیان دیده، روش‌ها، حیوان اهلی (۲) زره، گزافه، زیان رساننده، صدای مقطع، حیوان وحشی (۳) لباس جنگی، بوی خوش، زیان رساننده، طریقه‌ها، چهارپایان (۴) لباس جنگ ساخته از آهن، بیهوده، زیان دیده، صدای مهیب، چهارپایان
- ۲۲- در کدام بیت غلط املائی وجود دارد؟
- (۱) زد قدم بهر اسـتـلام حجر (۲) ذرّوۀ عزّت است منزل او (۳) قـرّۀ العین سید الشهداست (۴) حرم و حلّ و بیت و رکن و حطیم
- ۲۳- بیت: «آلوده منت کسان کم شو تناسب مفهومی دارد.
- تا یک شبه در وثاق تونان است» با همه ابیات به استثنای بیت
- (۱) خنک نیک بختی که در گوشه‌ای (۲) مپندار چون سرکه خود خورم (۳) چرا پیش خسرو به خواهش روی (۴) چو سیراب خواهی شدن ز آب جوی
- ۲۴- مفهوم کدام بیت با دیگر ابیات تفاوت دارد؟
- (۱) پادشاهی که طرح ظلم افکند (۲) شاه را خواب غفلت است آفت (۳) از رعیت شهی که مایه ربود (۴) سخت بیخی درخت از باد است
- به دست آرد از معرفت توشه‌ای که جـود خداوند حلوا برم چو یک سو نهادی طمع، خسروی چرا ریزی از بهر برف آبروی؟
- پای دیوار ملک خویش بکند همچو بیداریش بود رأفت بن دیوار کنند و بام اندود گنج پر زر ز ملک آباد است

- ۲۵- مفهوم همه ابیات به استثنای بیت به مفهوم آیه «انّ مع العسر یسراً» اشاره دارد.
 (۱) بس گره کاو کلید پنهانی است
 (۲) ای بسا خواب کاو بود دلگیر
 (۳) رقص مرکب مبین که رهوار است
 (۴) گرچه پیکان غم جگرسوز است
 و اصل آن دلخوشی است در تعبیر
 راه بین تا چگونه دشوار است
 در صبر از برای این روز است
- ۲۶- مفهوم کنایی کدام بیت در مقابل آن درست نیست؟
 (۱) کان یکی یافتی دو راکم زن
 (۲) توقع براند ز هر مجلس
 (۳) تنک دل چویاران به منزل رسند
 (۴) مرغ بریان به چشم مردم سیر
 پای بر تارک دو عالم زن (توحید)
 بران از خودت تا نراند کست (مذمت طمع)
 نخسبد که واماندگان از پسند (همدردی)
 کمتر از برگ تره برخوان است (قانع بودن)
- ۲۷- مفهوم کلی عبارات زیر در همه گزینه‌ها به استثنای وجود دارد.
 «باید که بسیار نگوید و سخن دیگری به سخن خود قطع نکند و چیزی را که از غیر او پرسند جواب نگوید و اگر سؤال از جماعتی کنند که او داخل آن جماعت بود، بر ایشان سبقت ننماید. و اگر کسی به جواب مشغول بود، صبر کند تا آن سخن تمام شود، پس جواب خود بگوید.»
 (۱) سخن گوی چون برگشاید سخن
 (۲) سخن کم گوی و نیکوگوی در کار
 (۳) کم گوی و بجز مصلحت خویش مگوی
 (۴) چه پروای سخن گفتن بود مشتاق خدمت را
 بمان تا بگوید تو تندی مکن
 که از بسیار گفتن مرد شد خوار
 چیزی که نپرسند تو از پیش مگو
 حدیث آن گه کندبلبل که گل باربوستان آید
- ۲۸- انتساب چند اثر به نویسندگان و گویندگان مقابل آن، نادرست است؟
 (تاریخ و صاف: ادیب عبدالله شیرازی) (مرزبان نامه: سعدالدین وراوینی) (قابوس نامه: نصرالله منشی) (هدایة المتعلمین فی الطب: ابوبکر اخوینی) (اسرار التوحید: ابوسعید ابوالخیر) (سیاست نامه: امام محمد غزالی) (هفت پیکر: نظامی) (چهار مقاله: نظامی عروضی) (الغدیر: علامه امینی)
 (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۲۹- آرایه‌های بیت زیر کدام اند؟
 «تا چند همچو شمع زبان آوری کنی»
 (۱) کنایه، استعاره، تضاد، مجاز
 (۲) کنایه، تشبیه، ایهام، مراعات نظیر
 (۳) کنایه، تشبیه، ایهام، مراعات نظیر
 (۴) کنایه، تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 پروانه مرا رسید ای محب خموش»
 (۱) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۲) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۳) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۴) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
- ۳۰- در بیت زیر چند استعاره وجود دارد؟
 «ژاله از نرگس فرو بارید و گل را آب داد»
 (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج
 وز تگرگ نازپرور مالش عناب داد»
 (۱) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۲) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۳) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
 (۴) تشبیه، ایهام، تضاد، مجاز
- ۳۱- اصول مکتب سوررئالیسم بر چیست؟
 (۱) هزل، رؤیا، دیوانگی
 (۲) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
 (۳) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
 (۴) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
 اصول مکتب سوررئالیسم بر چیست؟
 (۱) هزل، رؤیا، دیوانگی
 (۲) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
 (۳) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
 (۴) تفکر، فرمان عقل، زیباشناسی
- ۳۲- نمونه‌های خوب مکتب کلاسیک در کدام گزینه درست است؟
 (۱) سفر، بیشه محبت
 (۲) کمندی خسیس، منش‌ها
 (۳) واترلو، جنگ و صلح
 (۴) بینوایان، سرگذشت ورتز

- ۳۳- با توجه به انواع نثر، آثار منثور در همهٔ گزینه‌ها به استثنای گزینهٔ تماماً درست است.
- (۱) تذکرة الاولیا، سیاست‌نامه، حدود العالم، اسرار التوحید (نثر مرسل)
 - (۲) سفرنامهٔ ناصر خسرو، کیمیای سعادت، تاریخ معجم، درّه نادره (نثر فنی)
 - (۳) جهانگشای جوینی، منشآت خاقانی، نفثة المصدور، تاریخ وصاف (نثر مصنوع)
 - (۴) مقامات حمیدی، رسایل خواجه عبدالله، گلستان سعدی، بهارستان جامی (نثر مسجع)
- ۳۴- نخستین ترجیع‌بند سرای ایران و بهترین نمونه‌های ترجیع‌بند از و است.
- (۱) فرخی سیستانی، سعدی، هاتف
 - (۲) هاتف اصفهانی، محتشم کاشانی، سعدی
 - (۳) هاتف اصفهانی، سعدی، جمال‌الدین محمد اصفهانی
 - (۴) فرخی سیستانی، جمال‌الدین محمد اصفهانی، محتشم کاشانی
- ۳۵- در سبک قصیده جای خود را به غزل، و سادگی و روانی جای خود را به کثرت کنایات و تشبیهات دقیق و تازه داد.
- از گویندگان این سبک می‌توان به سنایی،، جمال‌الدین اصفهانی، و اشاره کرد.
- (۱) خراسانی، خاقانی، ناصر خسرو، عطار
 - (۲) عراقی، حافظ، سعدی، عرفی شیرازی
 - (۳) عراقی، عطار، سعدی، مولوی
 - (۴) خراسانی، نظامی، حافظ، مولوی
- ۳۶- کدام عبارت نیاز به ویرایش ندارد؟
- (۱) اگر چه در این کار زینبی وجود ندارد، اما بهتر است در آن بیشتر تأمل کنی.
 - (۲) هنوز معلوم نشده چه کسانی شامل این عفو شده‌اند، لذا از این امر رنج می‌برند.
 - (۳) در این طرح حیف و میل زیادی انجام شده است پس، از انجام هزینه‌های بی‌مورد باید جلوگیری شود.
 - (۴) سعی می‌کنند که در بیشتر موارد مخالفت کنند و نظرشان در مقابل نظر بزرگترها قرار گیرد.
- ۳۷- در کدام بیت نقش تمیزی به کار رفته است؟
- (۱) تو را من خردمند پنداشتم
 - (۲) به عدل و کرم سال‌ها ملک‌راند
 - (۳) گدا را چو حاصل شود نان شام
 - (۴) مرا چون بود دامن از جرم پاک
- ۳۸- در کدام بیت تقدیم مفعول بر سایر ارکان جمله صورت گرفته است؟
- (۱) نویسنده را گـر ستون عمل
 - (۲) چراغی که بیوه زنی بر فروخت
 - (۳) نخستین باده کاندراجم کردند
 - (۴) ما را چراغ دیده خیال محمد است
- ۳۹- با توجه به بیت زیر، کدام گزینه درست نیست؟
- «درخت دوستی بنشان که کام دل به بار آرد
نهال دشمنی برکن که رنج بی‌شمار آرد»
- (۱) دو اضافهٔ تشبیهی وجود دارد.
 - (۲) در بیت، وجه افعال امری است.
 - (۳) سه ترکیب اضافی و یک ترکیب وصفی در بیت است.
 - (۴) در هر دو مصراع حذف به قرینه‌ی لفظی به کار رفته است.

کاربرد فعل ماضی به جای مضارع در کدام بیت مشهود است؟ -۴۰

- (۱) چنین گفت رستم به رهسام شیر
 (۲) هر آن کاو ز فرمان شه شد برون
 (۳) چو مانده شد از کار رخس و سوار
 (۴) گفت آن یار کزو گشت سردار بلند
- که ترسم که رخشم شد از کار سیر
 خداوند را کرده باشد فسون
 یکی چاره سازید بیچاره وار
 جرمش این بود که اسرار هویدا می کرد

زبان خارجی (انگلیسی)

PART A: Grammar and Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

- 41- ----- she was looking through her papers, she found my diary.
 1) So 2) As 3) Because 4) Although
- 42- To pass yesterday's exam, he ----- a lot of time preparing for it, but he didn't.
 1) has had 2) would have 3) had been having 4) would have had
- 43- In the newspaper there are a lot of interesting articles ----- by Harold Magna.
 1) written 2) wrote 3) writing 4) were written
- 44- It was a real problem. I didn't know ----- .
 1) to go where 2) I went where 3) where to go 4) where did I go
- 45- The city needs more money and will have serious problems if it ----- .
 1) is not raised 2) is not raising 3) was not raising 4) was not raised
- 46- One of the most remarkable things about the human mind is our ability to ----- the future.
 1) believe 2) forecast 3) imagine 4) evaluate
- 47- Even in the age of modern science, superstitions continue to affect people's ----- .
 1) knowledge 2) behavior 3) experience 4) prediction
- 48- People are more ----- when they do work or hobbies they enjoy and feel they are good at.
 1) powerful 2) rational 3) emotional 4) satisfied
- 49- The Chinese were ----- the first tea drinkers in the world.
 1) probably 2) specially 3) entirely 4) primarily
- 50- Most cultures have old sayings that ----- a lot about the values of that society.
 1) accept 2) measure 3) reveal 4) organize

PART B: READING COMPREHENSION

Directions: Read the following passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

Passage 1:

A generation gap is just a difference in values and beliefs between parents and children. Sociologists began to use this term in the 1960s. "Generation Gap" is a useful concept because people in different age groups have different experiences. Communication can become difficult between parents and children. Some parents feel that their children's peers (friends of the same age) have more influence over them than their families. These parents fear that they will "lose" their children. This feeling of differences between parents and offspring is the generation gap.

Do we have generation gaps in today's society? The consensus, the opinion of experts, is that the generation gap may not be a serious problem anymore. Sociologists believe that in some matters, like music and fashion, there are differences. Young people tend to agree with their contemporaries. However, on issues such as belief in right and wrong, young people tend

to believe the same things as their parents. They ask Mom and Dad for help with important question like career goals.

A parent should let their teenagers and young adults know about their feelings. Parents should apologize if s/he makes a mistake. A young person needs to know that parents are human beings. The teenage years are seldom easy for either child or parent. The young person is learning to become an adult. And the parent is learning to give the child freedom to become an adult. Experts suggest some ways which help to improve communication between the generations. By using these ways the parents feel closer to their children and can support them and the teenagers and young adults feel the loving support from their parents.

- 51- Generation gap is a term used by sociologists in the ----- .**
- 1) sixth decade of 19 century 2) second half of 20 century
3) second half of 19 century 4) first half of 20 century
- 52- According to the passage, generation gap is ----- .**
- 1) the parents's fear for losing their children
2) the differences between children and parents
3) the teenagers' feelings of not be supported by their parents
4) the lack of communication between parents and offspring
- 53- According to paragraph 2, ----- .**
- 1) in today's society there is not generation gap
2) young people tend to agree with their contemporaries on all issues
3) in today's society young people agree their parents' opinions on all subjects
4) young people tend to be like their parents in their beliefs in right and wrong
- 54- You can infer from the passage that the teenage years are ----- .**
- 1) critical just for parents 2) easy just for children
3) critical for both children and parents 4) easy for both children and parents
- 55- For choosing the appropriate job, a teenager counsels ----- .**
- 1) his parents 2) his peers 3) the experts 4) his teachers

Passage 2:

Advertising informs consumers about new products available on the market. It gives us information about everything from shampoo and toothpaste to computers and cars. But there is one serious problem with this. The information is actually very often misinformation. It tells us the products' benefits but hides its disadvantage. Advertising not only leads us to buy things that we don't need and can't afford, but also confuses our sense of reality.

Advertisers use many methods to get us to buy their products. One of the most successful methods is to make us feel dissatisfied with ourselves and our imperfect lives. Advertisements show us who we aren't and what we don't have.

Advertisers get psychologists to study the way consumers think and their reasons for choosing one brand instead of another. These experts tell advertisers about the motives of fear and self-image. They also inform them about recent studies about colors and words.

Many people think that advertising doesn't affect them. They feel that they have freedom of choice, and they like to think they make wise choices. Unfortunately, they don't realize the powerful effect of advertising. They may not clearly understand that advertisers spend billions of dollars each year in aggressive competition for our money, and they are extremely successful.

- 56- According to the passage, the advertisements ----- .**
- 1) lead us to buy better things that we need
 - 2) inform us of new and more useful products on the market
 - 3) hide the disadvantages of the products and just tell us about their advantages
 - 4) give us complete information about advantages and disadvantages of the products
- 57- Advertisers try to ----- .**
- 1) show us our imperfect lives
 - 2) encourage us to have the best choice
 - 3) use better methods to remove our unhealthy habits
 - 4) get us to feel dissatisfied with our life
- 58- 'them' in paragraph 3 refers to ----- .**
- 1) motives
 - 2) consumers
 - 3) psychologists
 - 4) advertisers
- 59- You can infer from the passage that advertisers ----- .**
- 1) are successful to influence us
 - 2) can't cause us to buy unnecessary things
 - 3) don't affect us to spend more money on their products
 - 4) inform us about recent studies on products
- 60- Which sentence, according to the passage, is NOT true?**
- 1) A lot of dollars is spent each year on advertisements.
 - 2) Advertisements strengthen our sense of reality.
 - 3) Psychologists help advertisers to become more successful.
 - 4) People don't have freedom of choice in the world of advertising.

۶۱- دامنه تابع با ضابطه $f(x) = \sqrt{1 - \log(x^2 - 3x)}$ کدام بیاهه‌ها است؟

- (۱) $[-2, 5]$
 (۲) $(-5, 0) \cup (2, 5]$
 (۳) $[-2, 0) \cup (2, 5]$
 (۴) $(0, 2)$

۶۲- تابع با ضابطه $f(x) = \frac{x+2}{x-2}$ به صورت مجموع یک تابع فرد و یک تابع زوج نوشته شده است. مقدار تابع زوج به ازای $x = 4$ کدام است؟

- (۱) $\frac{3}{5}$
 (۲) $\frac{3}{4}$
 (۳) $\frac{4}{3}$
 (۴) $\frac{5}{2}$

۶۳- حد عبارت $\frac{\ln(\cos x)}{1 - \sqrt{x^2 + 1}}$ وقتی $x \rightarrow 0$ کدام است؟

- (۱) صفر
 (۲) $\frac{1}{2}$
 (۳) ۱
 (۴) ۲

۶۴- در تابع پارامتری $\begin{cases} x = t^2 - t + 1 \\ y = t^2 + 3t - 4 \end{cases}$ مقدار $\frac{d^2y}{dx^2}$ در نقطه $(3, 6)$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{8}{27}$
 (۲) $\frac{4}{27}$
 (۳) $\frac{5}{8}$
 (۴) $-\frac{3}{8}$

۶۵- عرض از مبدا، خط مماس بر منحنی به معادله $y = x^2 + \frac{1}{x+1}$ در نقطه عطف آن، کدام است؟

- (۱) -۷
 (۲) -۶
 (۳) -۵
 (۴) -۴

۶۶- حاصل $\int_1^2 15x\sqrt{x-1} dx$ ، کدام است؟

- (۱) ۸
 (۲) ۱۴
 (۳) ۱۶
 (۴) ۲۲

۶۷- دیفرانسیل کامل تابع $f(x, y) = \arctan \frac{y}{x} - \ln \sqrt{x^2 + y^2}$ در نقطه $(3, -4)$ واقع بر آن برابر کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{5}(-dx + 7dy)$
 (۲) $\frac{1}{5}(ydx - dy)$
 (۳) $\frac{1}{25}(dx + 7dy)$
 (۴) $\frac{1}{25}(ydx + dy)$

۶۸- نقطه $A(2, -3, 1)$ مرکز مکعبی است که یک وجه آن بر صفحه‌ای به معادله

$$3x + 2y + z = 15$$

قرار دارد. سطح کل این مکعب کدام است؟

۷۲ (۱)

۸۴ (۲)

۶۴ (۳)

۵۶ (۴)

۶۹- مشتق سویی تابع دو متغیری $z = x^2 + \frac{y}{x} - y^2$ در نقطه $(-1, 2)$ در امتداد

برداری $3i - 4j$ کدام است؟

۱/۴ (۱)

۱/۲ (۲)

۱/۸ (۳)

۱/۶ (۴)

۷۰- به ازای کدام مقدار a دستگاه معادلات زیر سازگار است؟

$$\begin{cases} ax + 3y - 1 = 0 \\ x + 5y + 3 = 0 \\ -2x + ay + 8 = 0 \end{cases}$$

۲ و ۱۱ (۱)

۳ و ۱۱ (۲)

۲ و ۷ (۳)

۳ و ۷ (۴)

۷۱- مثلثی به طول اضلاع a و 5 و 3 با مثلث دیگر به اضلاع 7 و b و 9 متشابه است.

بیشترین مقدار a کدام است؟

$6\frac{2}{7}$ (۱)

$5\frac{4}{9}$ (۲)

$6\frac{2}{9}$ (۳)

$6\frac{4}{7}$ (۴)

۷۲- دو نقطه ثابت B و C و نقطه متحرک A سه رأس مثلث‌اند. اگر $BC = 6$ و

$\angle A = 60^\circ$ باشد، نیمساز زاویه A همواره از نقطه ثابتی مانند D می‌گذرد.

فاصله‌ی D از نقطه B کدام است؟

۴ (۱)

$2\sqrt{3}$ (۲)

۲ (۳)

$\sqrt{6}$ (۴)

۷۳- در شکل مقابل $\frac{MA}{MB} = \frac{3}{5}$ و چهارضلعی $MNPB$ متوازی الاضلاع است.

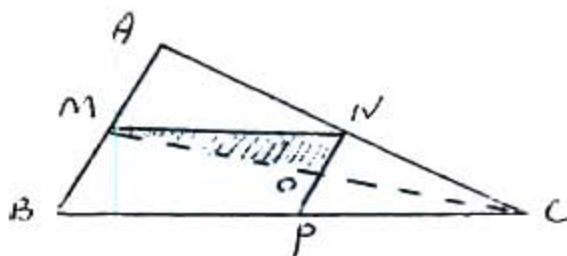
مساحت مثلث OMN چند درصد مساحت مثلث AMN است؟

۶۴ (۱)

۶۲/۵ (۲)

۶۷/۵ (۳)

۶۰ (۴)



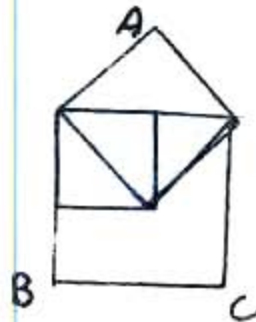
۷۴- در یک مکعب به طول یال ۲ واحد صفحه قطری، آن را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌کند. این دو قسمت را در وجه مربع به هم می‌چسبانیم. سطح کل منشور حاصل کدام است؟

- (۱) $4(3 + \sqrt{2})$
 (۲) $8(1 + \sqrt{2})$
 (۳) $4(4 + 3\sqrt{2})$
 (۴) $8(2 + \sqrt{2})$

۷۵- دوزنقه قائم الزویه‌ای با قاعده کوچکتر ۶ واحد بر دایره‌ای به شعاع ۴ واحد محیط شده است. قاعده بزرگتر دوزنقه کدام است؟

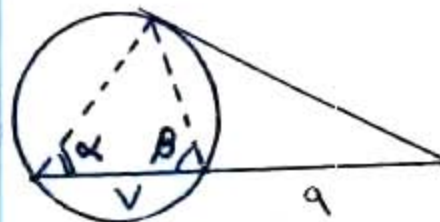
- (۱) ۱۲
 (۲) ۸
 (۳) ۱۰
 (۴) ۱۴

۷۶- در شکل مقابل قطر هر مربع، ضلع مربع بعدی است. کسینوس زاویه BAC کدام است؟



- (۱) $\frac{4}{5}$
 (۲) $\frac{2}{3}$
 (۳) $\frac{5}{6}$
 (۴) $\frac{2}{4}$

۷۷- در شکل مقابل نسبت $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta}$ کدام است؟



- (۱) $\frac{3}{4}$
 (۲) $\frac{2}{3}$
 (۳) $\frac{4}{5}$
 (۴) $\frac{1}{2}$

۷۸- محیط دایره‌ای به قطر ۶ واحد به وسیله دایره دیگر نصف شده است. اگر نسبت مساحت‌های این دو دایره $\frac{1}{3}$ باشد، کوتاه‌ترین فاصله مرکز دایره بزرگتر از نقاط دایره کوچکتر کدام است؟

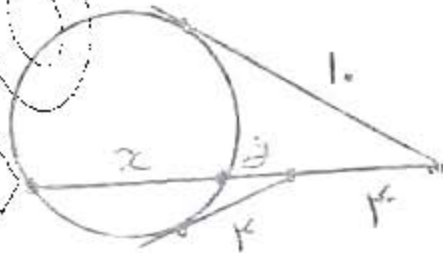
- (۱) $\frac{1}{2}$
 (۲) صفر
 (۳) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 (۴) $\sqrt{2}$

۷۹- در مثلثی به اضلاع ۵ و ۶ و ۷ واحد، با اندازه هر سه میانه آن مثلث دیگری می‌سازیم. مساحت مثلث حاصل چند برابر مساحت مثلث اصلی است؟

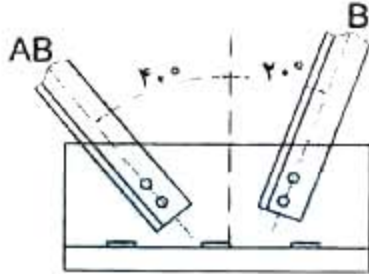
- (۱) $\frac{3}{2}$
 (۲) $\frac{2}{3}$
 (۳) $\frac{4}{3}$
 (۴) $\frac{3}{4}$

۸۰- در شکل مقابل مقدار $x^2 - y^2$ برابر کدام است؟

- (۱) ۱۸۰
 (۲) ۲۴۰
 (۳) ۲۲۴
 (۴) ۱۹۲



- ۸۱- اگر عضو خربایی AB نیروی کششی ۲۰ کیلو نیوتن و عضو خربایی BC نیروی فشاری ۲۰ کیلو نیوتن را به صفحه اتصال وارد کنند، برآیند نیروهای وارد بر صفحه اتصال دو عضو خربایی چند کیلو نیوتن است؟



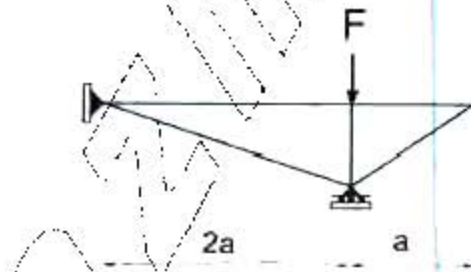
- (۱) صفر
(۲) $10\sqrt{3}$
(۳) ۲۰
(۴) $20\sqrt{3}$

- ۸۲- میله AB روی زمین قرار دارد. عکس‌العملی که زمین به این میله وارد می‌کند با فرض یکنواخت بودن چند $\frac{kN}{m}$ است؟



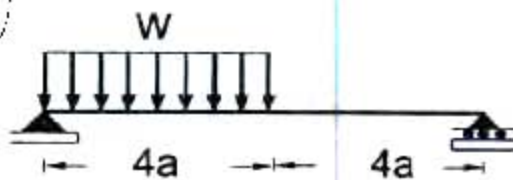
- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۵
(۴) ۹

- ۸۳- چند عضو صفر نیرویی در خربای زیر وجود دارد؟



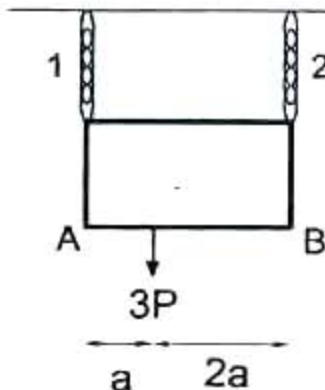
- (۱) صفر
(۲) ۲
(۳) ۴
(۴) خرابا به دلیل ناپایداری قابل بررسی نیست.

- ۸۴- ماکزیمم لنگر تیر شکل زیر به صورت پارامتری چقدر است؟



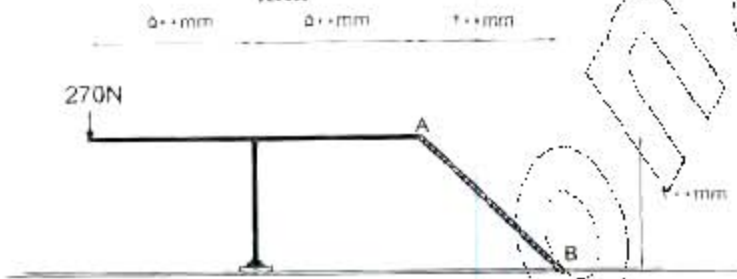
- (۱) $\frac{8}{9} wa^2$
(۲) $\frac{9}{2} wa^2$
(۳) $4 wa^2$
(۴) $8 wa^2$

- ۸۵- اگر سطح مقطع میله ۲، دو برابر میله ۱ و مدول الاستیک میله ۱، دو برابر میله ۲ باشد، پس از وارد شدن بار ۳P تابلو چگونه جابه‌جا می‌شود؟



- (۱) تابلو کج نمی‌شود.
(۲) طناب‌ها گسیخته می‌شوند.
(۳) نقطه B' پایین‌تر از نقطه A قرار می‌گیرد.
(۴) نقطه A پایین‌تر از نقطه B قرار می‌گیرد.

۸۶- اگر سطح مقطع ریسمان AB برابر 100 mm^2 باشد، میزان تنش در این ریسمان چند $\frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$ است؟



(۱) ۲٫۵

(۲) ۵

(۳) ۱۰

(۴) تنشی ایجاد نمی‌شود.

۸۷- اگر قطریج ۱۰ میلی‌متر باشد، تنش برشی پیچ چند $\frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$ است ($\pi \approx 3$)



(۱) ۰٫۵

(۲) ۱

(۳) ۲

(۴) ۴

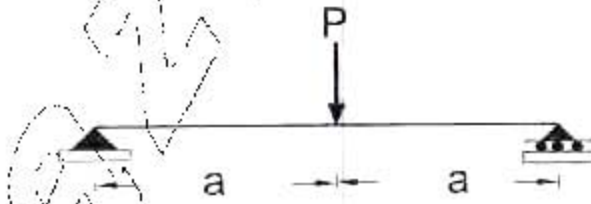
۸۸- اگر مدول الاستیک تیر دو برابر شود ماکزیمم تغییر شکل آن چگونه است؟

(۱) $\frac{1}{4}$ می‌شود.

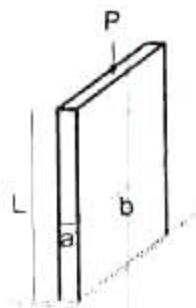
(۲) نصف می‌شود.

(۳) دو برابر می‌شود.

(۴) تغییر نمی‌کند.



۸۹- اگر ضلع b بزرگتر از ضلع a باشد، ستون شکل مقابل با رسیدن به چه میزان بار P، شروع به کمانش می‌کند؟ (مدول الاستیک ستون برابر E فرض شده است.)



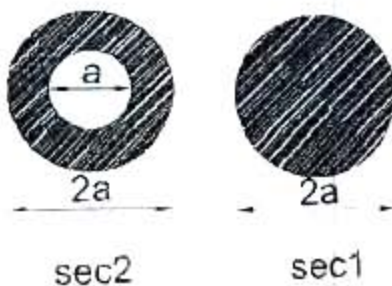
(۱) $\frac{\pi^2 E a^2 b^2}{12 L^2}$

(۲) $\frac{\pi^2 E a b^2}{12 L^2}$

(۳) $\frac{\pi^2 E a b^2}{48 L^2}$

(۴) $\frac{\pi^2 E b a^2}{48 L^2}$

۹۰- اگر مقطع دو عضو فشاری مطابق شکل نشان داده شده باشد، چه رابطه‌ای بین ممان اینرسی (I) و شعاع ژیراسیون (r) دو مقطع وجود دارد؟



(۱) $r_1 > r_2, I_1 > I_2$

(۲) $r_1 = r_2, I_2 > I_1$

(۳) $r_2 > r_1, I_2 > I_1$

(۴) $r_2 > r_1, I_1 > I_2$

- ۹۱- مراحل نصب پنجره UPVC کدام یک از گزینه‌های زیر است؟
 (۱) نصب پنجره همزمان دیوار چینی توسط شاخک به دیوار
 (۲) نصب پیش قاب همزمان دیوار چینی و اتصال پنجره به قاب قبل از نازک کاری
 (۳) نصب پیش قاب همزمان دیوار چینی و اتصال پنجره به قاب بعد از نازک کاری
 (۴) نصب پنجره همزمان نازک کاری توسط شاخک به دیوار
- ۹۲- یک مجموعه ساختمانی شامل دو ساختمان با اختلاف وزن و ارتفاع زیاد نسبت هم می‌باشند که در کنار هم واقع شده‌اند. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد درز مابین این دو ساختمان صحیح است؟
 (۱) درز انبساط - شالوده قطع می‌شود.
 (۲) درز نشست - شالوده قطع می‌شود.
 (۳) درز انبساط - شالوده قطع نمی‌شود.
 (۴) درز نشست - شالوده قطع نمی‌شود.
- ۹۳- تعداد کروم‌های، شیب بندی بام به چه عاملی مرتبط است؟
 (۱) طول شمشه (۲) مساحت بام (۳) شیب بام (۴) تعداد گوشه‌ها
- ۹۴- برای دیوار غربی ساختمانی در شهر رشت (با توجه به کج باران شهر رشت از جهت غرب) کدام لایه بندی را پیشنهاد می‌کنید؟
 (۱) دیوار آجری - عایق حرارتی - ایزوگام
 (۲) دیوار آجری - عایق حرارتی - توری سیمی - سنگ
 (۳) دیوار آجری - عایق حرارتی - توری سیمی - آندود
 (۴) دیوار آجری - عایق حرارتی - ۳ cm هوا - دیوار آجری ۱۰ cm
- ۹۵- برای پله‌هایی مجزا، با ارتفاع‌های ۱۷/۵ cm، ۱۵ cm و ۲۰ cm به ترتیب چه عرض کف پله‌ایی را برحسب cm توصیه می‌کنید؟
 (۱) ۲۵-۳۰-۳۵ (۲) ۳۰-۳۵-۴۰ (۳) ۲۵-۳۰-۳۵ (۴) ۳۰-۳۵-۴۵
- ۹۶- در کدامیک از گزینه‌های زیر مراتب اجرایی کلاف قائم بتنی دیوار باربر آجری درست عنوان شده است؟
 (۱) آرمانتوربندی کلاف قبل از دیوار چینی - بتن ریزی کلاف همراه با رگ‌های آجری چینی
 (۲) آرمانتوربندی کلاف قبل از دیوار چینی - بتن ریزی کلاف بعد از دیوار چینی
 (۳) آرمانتوربندی و بتن ریزی کلاف قبل از دیوار چینی
 (۴) آرمانتوربندی و بتن ریزی کلاف بعد از دیوار چینی
- ۹۷- کدام گزینه در مورد محل قرارگیری میلگردهای اصلی شالوده منفرد صحیح است؟
 (۱) میلگردها در کناره‌ی شالوده قرار دارند.
 (۲) میلگردها در بخش فوقانی شالوده قرار دارند.
 (۳) میلگردها در بخش تحتانی شالوده قرار دارند.
 (۴) میلگردها در بخش فوقانی و تحتانی شالوده قرار دارند.
- ۹۸- منطق سازه‌ایی سقف کامپوزیت به کدام سقف نزدیکتر است؟
 (۱) طاق ضربی (۲) دال تخت (۳) وافل (۴) تیرچه بلوک
- ۹۹- برای ساخت کدام یک از سقف‌های زیر، مهار کردن قالب سقف، به کف طبقه‌ی زیرین مورد نیاز نمی‌باشد؟
 (۱) تیرچه بلوک (۲) کامپوزیت (۳) وافل (۴) دال تخت
- ۱۰۰- کف خواب گالوانیزه آب روی بام توسط چه کسی و در چه مرحله‌ایی از کار نصب می‌شود؟
 (۱) بنا - بعد از اتمام کف‌سازی
 (۲) عایق کار - بعد از اتمام عایق کاری
 (۳) عایق کار - بین دو لایه از عایق کاری
 (۴) بنا - قبل از شروع عایق کاری
- ۱۰۱- در طراحی معماری اقلیمی ایران کدام یک معماری صخره‌ای دارند؟
 (۱) تپه حصار (۲) تپه زاغه (۳) روستای ایبانه (۴) روستای میمند
- ۱۰۲- رنگ آمیزی فضا در کدام یک از پارامترهای محاسبه میزان روشنایی مورد نیاز فضا، تأثیر دارد؟
 (۱) ضریب بهره جراغ (۲) شدت روشنایی (۳) ضریب نگهداری (۴) هیچ کدام

- ۱۰۳- منظور از تنش حرارتی در ساختمان کدام یک است؟
 (۱) قابلیت هدایت حرارتی مصالح ساختمانی
 (۲) ایجاد انقباض و انساط در عناصر ساختمان
 (۳) سنگینی و ضریب تخلخل مصالح
 (۴) قابلیت نفوذپذیری هوا و آب در عناصر ساختمان
- ۱۰۴- نصب وسایل گاز سوز گرمایشی در فضاهای داخل ساختمان های عمومی و خاص چگونه است؟
 (۱) ممنوع است.
 (۲) اشکالی ندارد.
 (۳) طبق نقشه اشکال ندارد.
 (۴) بستگی به نظر مهندس ناظر دارد.
- ۱۰۵- در عایق کاری ساختمان کدام یک مواد عایق کننده هستند؟
 (۱) مصالح براق
 (۲) پچاربند
 (۳) مواد متخلخل
 (۴) همه موارد
- ۱۰۶- اگر مقاومت حرارتی R و ضریب انتقال حرارت k باشد، فرمول محاسبه هر یک در تلفات حرارتی ساختمان به ترتیب عبارتست از:

$$k = \frac{Q}{A \Delta t} \quad R = \frac{1}{k} \quad (۲)$$

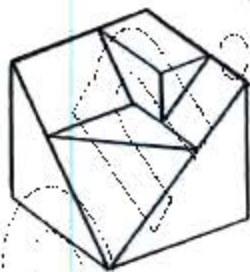
$$k = \frac{1}{\sum \frac{x_n}{\lambda_n} + \frac{1}{f_i} + \frac{1}{f_o}} \quad R = \frac{x}{\lambda} \quad (۱)$$

$$k = \sum x + \sum \lambda \quad R = \frac{1}{f_i} + \frac{1}{f_o} \quad (۴)$$

$$k = \frac{x}{R} \quad Q = k f \Delta t \quad (۳)$$
- ۱۰۷- میزان تلفات حرارتی یک دیوار بتنی ۲۲ سانتی متری در جهت شمال به مساحت ۱۵ متر مربع با افزودن گچی ۲/۵ سانتی متری و ($k = 0.95$)، دارای یک پنجره فلزی به مساحت 1×2 متر مربع و ($k = 5$)، یک در چوبی به مساحت $(2/10 \times 1)$ متر مربع و ($k = 2$) چند کیلو کالری در ساعت است؟ $t_o = -7^\circ C$ ، $t_i = 22^\circ C$
 $k = \frac{\text{kcal}}{\text{m}^2 \cdot \text{hr} \cdot ^\circ C}$
 (۱) ۷۱۲/۰۹۵
 (۲) ۷۴۲/۱۳
 (۳) ۷۸۲
 (۴) ۷۸۲/۳۱
- ۱۰۸- فضاهای زیر در کدام یک از معماری های اقلیمی ایران، استفاده می گردد؟ شناسیل، تار، سرداب
 (۱) گرم و خشک، معتدل و مرطوب، سرد و کوهستانی
 (۲) گرم و مرطوب، سرد و مرطوب، گرم و کوهستانی، گرم و خشک
 (۳) گرم و مرطوب، معتدل و مرطوب، گرم و خشک
 (۴) سرد و بارانی، گرم و مرطوب، معتدل و مرطوب
- ۱۰۹- کدام یک از موارد زیر اثری از نظر عایق بندی صدای کوبه ای ندارد؟
 (۱) یارکت
 (۲) موکت پرزدار
 (۳) موکت کبرشی
 (۴) سقف کاذب
- ۱۱۰- پاشیدن آب شیشه روی دیوارهای بتنی تازه ساخته شده نقش دیوار را دارد.
 (۱) نسوز کردن
 (۲) عایق رطوبتی در
 (۳) افزایش استحکام و انسجام در
 (۴) افزایش مقاومت فشاری در
- ۱۱۱- چوب با داشتن مقاومت مناسب کاربردهای فراوانی در ساختمان است.
 (۱) فشاری، کششی و خمشی
 (۲) خمشی، برشی و فشاری
 (۳) خمشی - کششی و برشی
 (۴) فشاری، کششی و برشی
- ۱۱۲- ابعاد آجر سالداتی یا سانتی متر است.
 (۱) $40 \times 40 \times 5 - 50 \times 50 \times 5$
 (۲) $40 \times 40 \times 5 - 25 \times 25 \times 5$
 (۳) $25 \times 25 \times 5 - 20 \times 20 \times 5$
 (۴) $20 \times 20 \times 5 - 50 \times 50 \times 5$
- ۱۱۳- سیمان های نوع A_1 ، A_2 ، A_3 چه تفاوتی با سیمان های برتلند نوع ۱ و ۲ دارند؟
 (۱) زمان گیرش آنها قابل کنترل است.
 (۲) دارای مواد افزودنی هوازا هستند.
 (۳) موقع گیرش کاهش یا افزایش حجم ندارند.
 (۴) مقاومت بیشتری در برابر سولفات ها دارند.

- ۱۱۴- از معایب تیتانیوم برای استفاده در پروژه‌های معماری محسوب می‌شود.
- (۱) اکسیداسیون یا خوردگی در هوای آزاد
(۲) مقاومت مکانیکی نامناسب
(۳) شکل‌پذیری نامناسب
(۴) اثر سوء آب دریا و نمک‌ها بر تیتانیوم
- ۱۱۵- در صورت استفاده از عایق‌های حرارتی معدنی در اقلیم سرد و تابستان کدام مورد ضروری است؟
- (۱) قراردادن عایق در قسمت داخلی دیوارها
(۲) محافظت از عایق با قطعات پلی استایرن
(۳) استفاده از یک لایه بخاربند در سمت گرم عایق حرارتی
(۴) استفاده از دو لایه بخاربند در دو طرف عایق حرارتی
- ۱۱۶- در مناطقی که مقاومت مصالح در برابر تأثیرات مواد شیمیایی به ویژه سولفات‌ها مد نظر باشد استفاده از ملات مناسب‌تر است.
- (۱) ساروج
(۲) گچ و برلیت
(۳) بوزولان - آهک
(۴) ماسه - سیمان - آهک
- ۱۱۷- در دفترچه فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه شماره ردیف های فهرست بها چند رقمی است؟
- (۱) ۸
(۲) ۶
(۳) ۴
(۴) ۲
- ۱۱۸- ضریب بالاسری برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه واگذار شده‌اند است.
- (۱) ۱٫۵
(۲) ۱٫۳
(۳) ۱٫۲
(۴) ۱٫۶
- ۱۱۹- بیمه کردن ساختمان‌ها و تأسیسات موقت کارگاه که برای تجهیز کارگاه احداث شده‌اند به عهده کیست؟
- (۱) متاور
(۲) بیمانکار
(۳) کارفرما
(۴) دستگاه نظارت
- ۱۲۰- کدام یک از موارد جزء هزینه بالاسری عمومی محسوب نمی‌شود؟
- (۱) هزینه مالیات
(۲) هزینه نگهداری دفتر مرکزی
(۳) هزینه ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه
(۴) هزینه عوارض شهرداری برای دفتر مرکزی
- ۱۲۱- خط نقطه نازک در نقشه‌کشی به چه منظور به کار می‌روند؟
- (۱) اضلاع مرئی و دوره ظاهری
(۲) صفحه برش - خط هاشور
(۳) محورها
(۴) خط اندازه - خط هاشور - محدوده قطعات مجاور

۱۲۲ - کدام گروه از نماهای زیر مربوط به جسم روبه‌رو می‌باشد؟



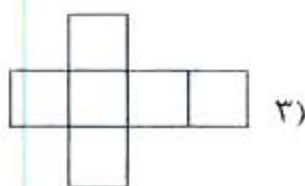
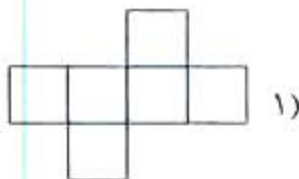
۱۲۳ - کدام یک از گسترده‌های زیر حجم مکعب را می‌سازد؟

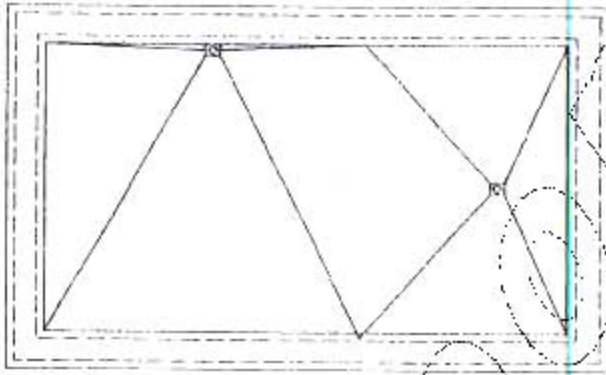
(۱) ۱ و ۲

(۲) ۱ و ۳

(۳) ۲ و ۳

(۴) ۲ و ۴

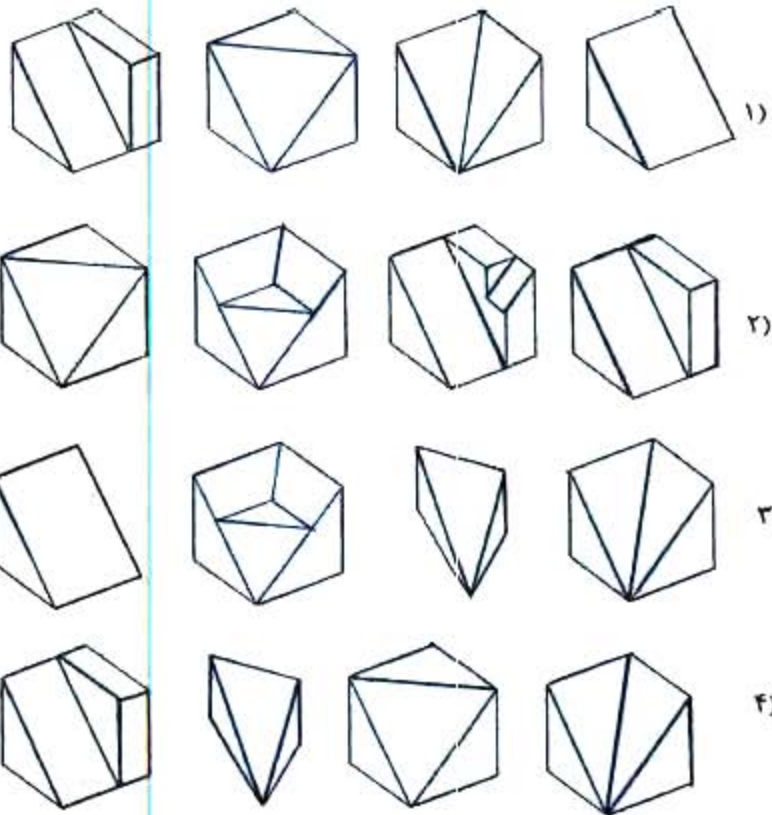
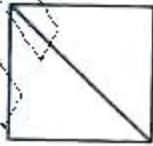




۱۲۴- شکل مقابل کدام گزینه را نشان می‌دهد؟

- ۱) فونداسیون نواری
- ۲) پلان شیب بندی
- ۳) کلاف بندی
- ۴) پلان سقف کاذب

۱۲۵- نمای مقابل یکی از نماهای کدام یک از اجسام زیر می‌باشد؟



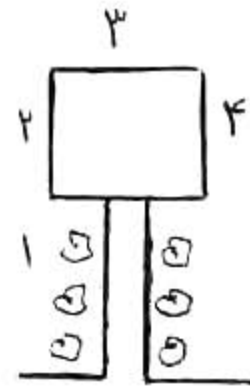
- ۱۲۶- اگر از سه دسته یال یک حجم دو دسته آن با پرده تصویر موازی باشد پرسپکتیو را چه می نامند؟
 (۱) یک نقطه‌ای (۲) دو نقطه‌ای (۳) سه نقطه‌ای (۴) هیچ کدام
- ۱۲۷- از چرخش یک مثلث حول محور عمودی آن کدام یک از اجسام زیر حاصل می شود؟
 (۱) اسطوانه (۲) منشور (۳) مخروط (۴) هرم
- ۱۲۸- در ترسیم نماهای اجرایی کدام گزینه توصیه می شود؟
 (۱) سطوح نزدیک و دور با یک ضخامت ترسیم شود.
 (۲) سطوح نزدیک بر رنگ تر از سطح دور ترسیم شود.
 (۳) سطوح نزدیک و دور هر دو با ضخامت ترسیم شود.
 (۴) سطوح دور بر رنگ تر از سطوح نزدیک ترسیم شود.
- ۱۲۹- شکل مقابل نشان گر کدام گزینه است؟
 (۱) دودکش یا مقطع مستطیل
 (۲) کانال تأسیسات
 (۳) داکت
 (۴) کمد
- ۱۳۰- تصویر دایره به مرکز C بر صفحه تصویر در شکل مقابل نشان داده شده است. موقعیت دایره نسبت به صفحه تصویر کدام است؟
 (۱) منطبق بر صفحه تصویر
 (۲) زاویه 30° درجه نسبت به صفحه تصویر
 (۳) عمود بر صفحه تصویر
 (۴) موازی با صفحه تصویر

۱۳۱- اگر تصاویر زیر چهارنمای یک ساختمان در جنوب شهر تهران باشند، کدام ترتیب معرف جهت آن‌ها است؟



- (۱) شمال - جنوب - شرق - غرب
- (۲) شرق - جنوب - شمال - غرب
- (۳) شرق - غرب - شمال - جنوب
- (۴) جنوب - شمال - غرب - شرق

۱۳۲- اگر سایت پلان و نماهای ساختمانی به صورت زیر باشد، جهت شمال در این سایت به کدام سمت است؟



- ▼ N (۱)
- N ► (۲)
- ◀ N (۳)
- ▲ N (۴)



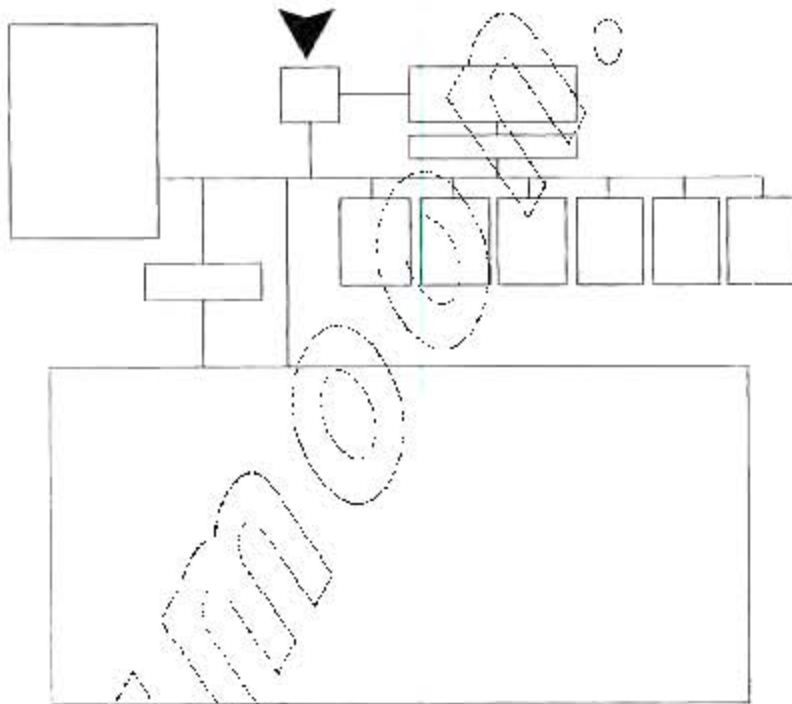
۱۳۳- بر طبق قانون پیرگناس در روان‌شناسی گشتالت، ساخت‌ها و سازمان‌های روانی‌ای که با زمینه و اوضاع حاکم وفق داشته باشند، «خوب» قلمداد می‌شوند. براین اساس، درباره ساخت‌ها و اشکال بصری می‌توان گفت اشکالی که با زمینه و اوضاع حاکم وفق داشته باشند هستند.

- (۱) نامنظم‌تر
- (۲) بیچیده‌تر
- (۳) باتأکیدتر
- (۴) کمتر تحریک‌کننده

۱۳۴- کدام گزاره درست است؟

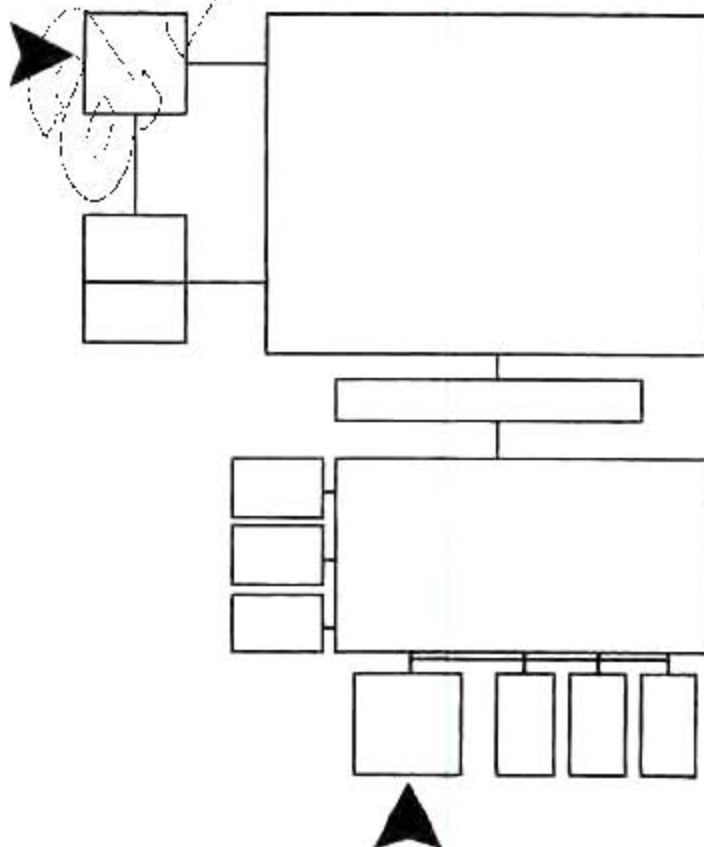
- (۱) زمینه فرهنگی و اجتماعی ناظر بر ادراک بصری او از بنا اثر نمی‌گذارد.
- (۲) بنا صرفاً نیازهای مادی را برآورده نمی‌کند لذا ویژگی‌های صوری (فرمی) بنا بخشی از کارکرد آن است.
- (۳) فضای ادراکی همان فضای هندسی است که اشیاء را احاطه کرده است.
- (۴) موضوع معماری تجسم بخشیدن صورت‌های (فرم‌های) ذهنی است.

۱۳۵- دانه‌بندی بنایی به ترتیب زیر است. اگر ابعاد دانه‌ها با مساحت فضاها همخوان باشد، این دانه‌بندی چه بنایی می‌تواند باشد؟



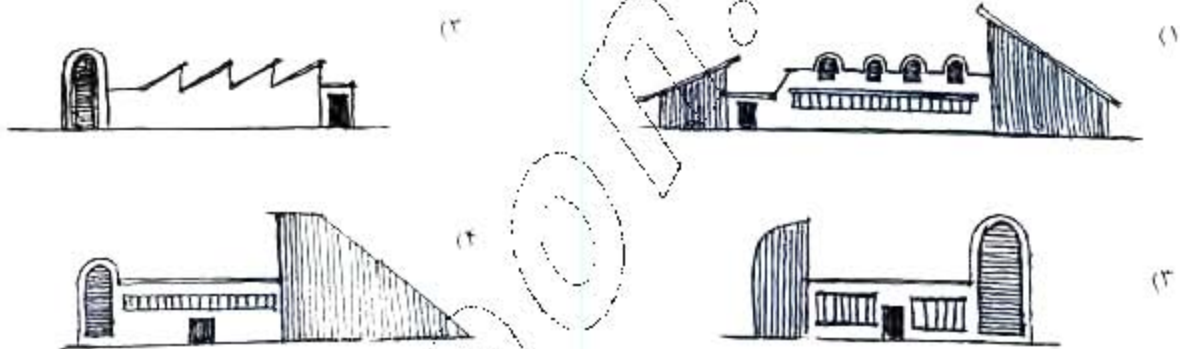
- (۱) موزه
- (۲) ایستگاه بین راهی
- (۳) سینما
- (۴) مدرسه

۱۳۶- دانه‌بندی بنایی به ترتیب زیر است. اگر ابعاد دانه‌ها با مساحت فضاها همخوان باشد، این دانه‌بندی چه بنایی می‌تواند باشد؟



- (۱) سینما
- (۲) درمانگاه
- (۳) رستوران
- (۴) موزه

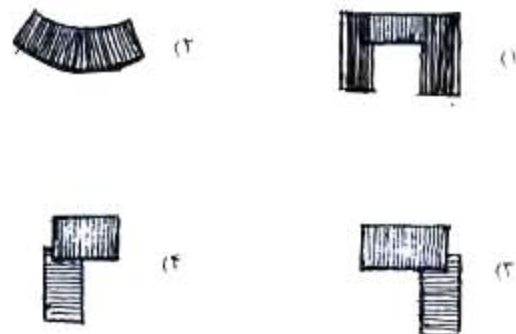
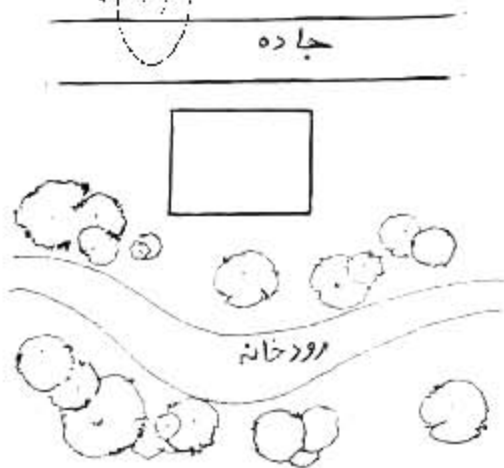
۱۳۷- کدام یک از نماهای زیر پویاتر است؟



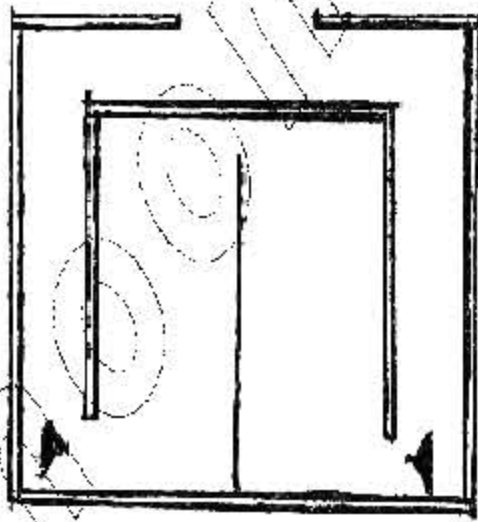
۱۳۸- در کدام یک از نماهای زیر خط تعادل عمودی بنا تقریباً در میانه نما قرار گرفته است؟



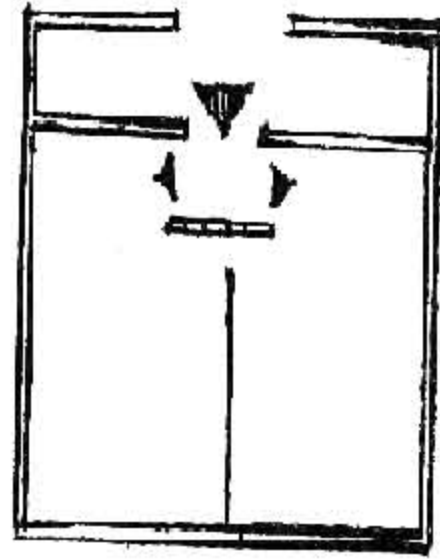
۱۳۹- اگر سایت زیر برای یک ویلا در نظر گرفته شده باشد، با توجه به شرایط سایت برای حجم کلی آن کدام گزینه را پیشنهاد می‌کنید؟



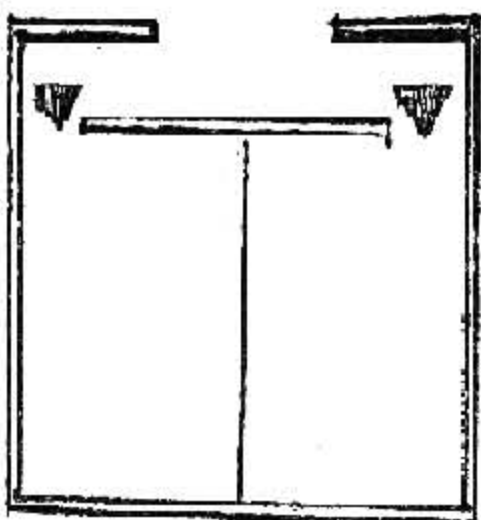
۱۴۰- اگر بخواهیم نمازخانه‌ای برای آقایان و خانم‌ها طراحی کنیم، کدام یک از طرح‌های زیر را برای آن مناسب می‌دانید؟



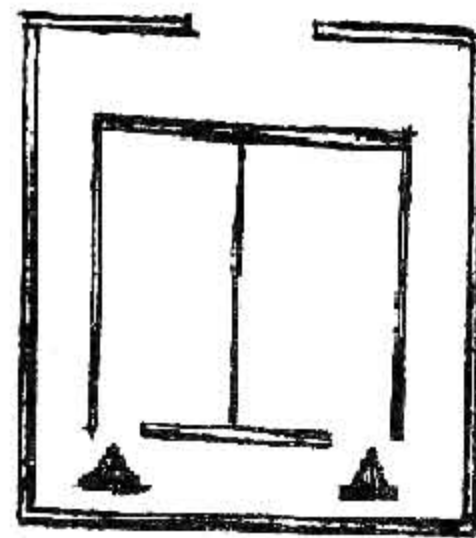
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۴۱- کدام یک از کاربری‌های زیر واجد بیشترین سلسله مراتب برای ورود است؟

(۱) خانه (۲) بیمارستان (۳) مدرسه (۴) مسجد

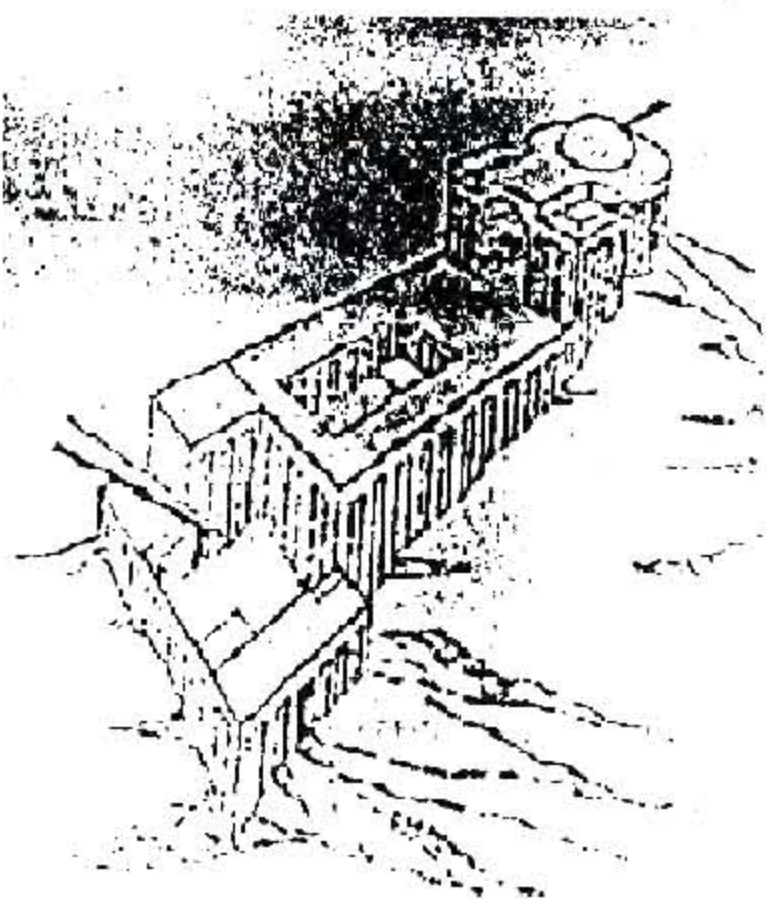
۱۴۲- در عبور از ورودی تا بیشترین تنوع نور طبیعی دیده می‌شود.

(۱) حمام سنتی - خزینه (۲) آرامگاه - مقبره (۳) مدرسه - کلاس (۴) مسجد - کتابخانه

۱۴۳- معمار گنبد سه پوستانه مدرسه گوهرشاد در هرات کدام است؟

(۱) محمدرضا اصفهانی (۲) حسین شمعی شیرازی (۳) غیاث‌الدین شیرازی (۴) قوام‌الدین شیرازی ✓

۱۴۴- کدام جمله در مورد تصویر زیر صحیح است؟



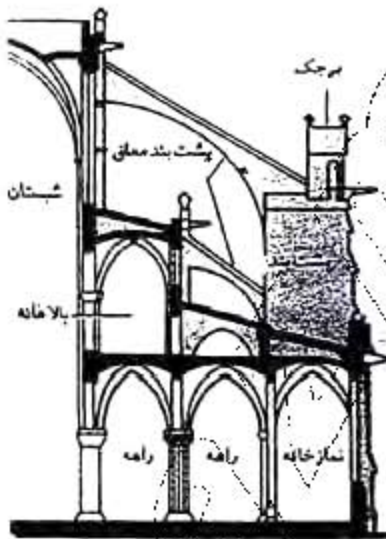
(۱) کاخ آشور اولین بنای ۴ ایوانی در شیوه پارتی است؟

(۲) آتشکده فیروزباد از بزرگترین بناهای دوره ساسانیان است.

(۳) قلعه دختر از بناهای بزرگ شیوه پارتی در اوایل دوره ساسانیان است.

(۴) کاخ سروستان ز بناهای شیوه پارتی و الگوی معماری مساجد پس از اسلام است؟

- ۱۴۵- تیمچه مظفریه با ویژگی معماری خاص (قوس، ورودی، طبقه) مربوط به کدام مجموعه است؟
 (۱) بازار تبریز (۲) مجموعه گنجعلیخان کرمان (۳) بازار کاشان (۴) مجموعه وکیل شیراز
- ۱۴۶- ناظر میدان نقش جهان اصفهان با ایستادن در کدام مکان عظمت و کشیدگی میدان را بیشتر درک می‌کند؟
 (۱) درگاه مسجد جامع عباسی (۲) سردربازار قیصریه (۳) ایوان عمارت عالی قاپو (۴) درگاه مسجد شیخ لطف‌الله
- ۱۴۷- کدام نوع گنبد در اشکال و فرم‌های گوناگون با زیبایی خاصی برای بقاع متبرکه و برج مقبره‌ها ساخته شده است؟ (بقعه بایزیدبستانی در بسطام از این نوع است)
 (۱) گنبد گسته (۲) گنبد رک (هرمی) (۳) گنبد نار (۴) گنبد سمویی
- ۱۴۸- گنبد کدام کلیسا در معماری رنسانس با الهام از گنبد سلطانیه ساخته شده است؟
 (۱) پیزا (ایتالیا) (۲) سن دنی (فرانسه) (۳) سان‌تاماریا (فلورانس ایتالیا) (۴) سنت پل (انگلستان)
- ۱۴۹- تصویر زیر مربوط به کدام شیوه معماری است؟



- (۱) کلاسیک یونان
 (۲) باروک
 (۳) گوتیک
 (۴) کلاسیک روم

- ۱۵۰- در میانسرای خانه‌های قدیم ایرانی همه ویژگی‌های زیر عموماً قابل رؤیت است. به جز:
 (۱) تعادل (۲) تقارن (۳) ریتم (۴) تناسب
- ۱۵۱- در معماری سنتی ایران کدام یک معادل تعریف زیر است؟
 (زیرسازی زیر گنبد، تبدیل از چهارضلعی به ۳۲ ضلع به معنی جمع کردن)
 (۱) چنبره (۲) چپیره (۳) چپله (۴) چفد
- ۱۵۲- کنگره سیام (C.I.A.M) و منشور آتن مربوط به کدام یک هستند؟
 (۱) معماری مدرن، گروپوس (۲) معماری مدرن، لوکوربوزیه
 (۳) معماری نوار، سرلیوان (۴) مکتب شیکاگو، رایت
- ۱۵۳- کدام جمله صحیح است؟
 (۱) شهر دزفول در خوزستان زیباترین شهر آجری جهان است.
 (۲) مسجد جامع اصفهان در چهار جهت جغرافیایی چهار گنبد خانه دارد.
 (۳) سیر تحول معماری ایران از دوره سلجوقی تا دوره صفوی صورت روند حرکت از معماری ساختاری به معماری تزیینی است.
 (۴) موارد ۱ و ۳

۱۵۴- تصویر زیر مربوط به کدام معماری است؟



- (۱) فروم بمبی (روم باستان)
- (۲) ایلینک (مصر)
- (۳) باسیلیکا (رومانسک)
- (۴) آگورا (یونان)

۱۵۵- کدام یک از تصاویر موازی برای رسم احجام با پلان دایره مناسب است؟

- (۱) تری متوریک
- (۲) ایزومتریک
- (۳) پلانومتریک
- (۴) دیمتریک

۱۵۶- در تصاویر موازی در یک حجم ساده همواره قابل رویت است.

- (۱) دو وجه حجم ساده
- (۲) سه یال حجم ساده
- (۳) سه وجه حجم ساده
- (۴) سه وجه و سه یال حجم ساده

۱۵۷- در تصاویر موازی دایره به تبدیل می‌شود؟

- (۱) بیضی
- (۲) گمانی از دایره
- (۳) شبه بیضی
- (۴) گمانی از بیضی

۱۵۸- برای رسم پرسپکتیو بزرگتر، جسم نسبت به صفحه تصویر چگونه قرار می‌گیرد؟

- (۱) رپطی به صفحه تصویر ندارد.
- (۲) مماس بر صفحه تصویر
- (۳) پشت صفحه تصویر
- (۴) جلوی صفحه تصویر

۱۵۹- مخروط دید چیست؟

- (۱) فاصله بین ناظر تا صفحه تصویر است.
- (۲) محل نقاط صفحه تصویر با شعاع‌های دید است.
- (۳) زاویه میدان دید است که بین ۴۵ تا ۶۰ درجه است.
- (۴) مجموع شعاع‌های دید است که رأس آن در چشم ناظر می‌باشد.

۱۶۰- کدام یک از موارد زیر از خاصیت‌های پرسپکتیو نیست؟

- (۱) در تصاویر مخروطی شکل و اندازه اجسام تغییری نمی‌کند.
- (۲) تصاویر هم شکل و هم اندازه هر چه دورتر شوند کوچکتر می‌شوند.
- (۳) با جابجایی ناظر و جسم نسبت بهم پرسپکتیو جدیدی بدست می‌آید.
- (۴) دسته‌های خطوط موازی همدیگر را در بی‌نهایت قطع می‌کنند.

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| ✓ | | | | ۱۱ |
| | ✓ | | | ۱۲ |
| ✓ | | | | ۱۳ |
| | | ✓ | | ۱۴ |
| | | | ✓ | ۱۵ |
| ✓ | | | | ۱۶ |
| | | ✓ | | ۱۷ |
| | | | ✓ | ۱۸ |
| | | | ✓ | ۱۹ |
| | | ✓ | | ۲۰ |

ادبیات فارسی : استاد پاسخگو خانم انصاری (موقت)

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| ✓ | | | | ۲۱ |
| | ✓ | | | ۲۲ |
| | | | ✓ | ۲۳ |
| | | ✓ | | ۲۴ |
| ✓ | | | | ۲۵ |
| ✓ | | | | ۲۶ |
| ✓ | | | | ۲۷ |
| | ✓ | | | ۲۸ |
| | ✓ | | | ۲۹ |
| ✓ | | | | ۳۰ |
| | | | ✓ | ۳۱ |
| | | ✓ | | ۳۲ |
| | | ✓ | | ۳۳ |
| | | | ✓ | ۳۴ |
| | ✓ | | | ۳۵ |
| ✓ | | | | ۳۶ |
| | | | ✓ | ۳۷ |
| | | ✓ | | ۳۸ |
| ✓ | | | | ۳۹ |
| | | | ✓ | ۴۰ |